

河南省建设工程质量安全技术总站文件

豫建质安站〔2023〕16号

关于印发2023年河南省“建造技术创新成果”推广应用的通知

各省辖市、济源示范区、郑州航空港综合经济实验区、直管县工程质量安全监督机构，各市政基础设施工程监督机构：

2023年度河南省“建造技术创新成果”通过项目成果培育、企业申报、各省辖市（直管县）住房城乡建设主管部门初审、推荐，经省“建造技术创新成果”专家组评估，共有“钢结构装配式快装免支撑体系”等24项成果获得通过，现印发《2023年河南省“建造技术创新成果”推广应用目录》。

请各地市结合本地区项目的实际情况，认真做好推广应用工作。

附件一：2023年河南省“建造技术创新成果”目录

附件二：2023年河南省“建造技术创新成果”技术资料

（文件资料可在河南省建设工程质量安全技术总站网站下载）



2023年度河南省“建造技术创新成果”目录

序号	地市	工程名称	成果名称	技术亮点	适用范围	完成单位	主要完成人
1	鹤壁市	鹤壁市手持终端信创安全产业园基础设施建设项目1#大跨度厂房、2#大跨度厂房	工业厂房建筑铝-木组合模板体系施工工法	通过模板置换、模板组合等形式，提高模板周转率。	多层厂房建筑主体结构模板施工。	中建三局集团有限公司	王俊杰 张亮 石西宁 王希龙 杨艳萍
2	焦作市	焦作市孟州市第一人民医院新建项目	一种穿楼板可拆卸式套管技术	提高洞口成型质量和效率，可周转多次使用。	建筑结构工程。	中建新疆建工（集团）有限公司	王立冬 李张顺 陈晨 包杰 厚西伟 肖鹏
3	开封市	开封新区祥和棚户区改造项目	钢木混合工具式模板体系阳台转角柱施工工法	保证了模板拼接缝严密，内外柱角的方正，提升实体及外观质量，拆卸快速，更换方便，免于二次粉刷，经济适用。	住宅阳台转角柱，并可依据实际设计造型扩展到其他部位异形柱施工应用或适当改装直接用于小方柱施工。	河南四建集团股份有限公司	刘建辉 梁海军 张驰 张霞 吕云峰
4		开封市体育中心PPP项目	场馆屋盖复杂结构整体施工工法	节约了项目建设工期，保证施工质量。	场馆类项目屋盖结构施工。	广州珠江建设发展有限公司	王灼鹏 罗伟 周亚飞 王帅民
5		开封国际文化交流中心项目	超大型文化交流中心项目施工关键技术研究	解决了粘土饱和水状态下开挖易坍塌、构造柱浇筑易漏浆和坡屋面混凝土浇筑易流坠问题，实现楼梯滴水线与主体结构一次成型。	房屋建筑工程、大型公共建筑相关部位施工。	中国建筑第七工程局有限公司	潘浩 郝大伟 边浩 王振国 丁胜雨 宋杨
6		复兴大厦	钢管桩注浆处理深基坑PHC桩冒水冒砂施工工法	解决了建筑工程深基坑中PHC桩因冒水冒砂引起的承载力不足的问题，施工速度快，操作便捷，节约了施工成本。	组合式桩型结构。	河南中城建设集团股份有限公司	孙长富 李亚斌 张恒 蔡英甫 李旭 贾璐
7	漯河市	中国双汇总部项目	超高层公共建筑施工关键技术研究与应用	实现了后浇带支撑材料高周转，降低了项目成本。	超高层公共建筑。	中国建筑第七工程局有限公司	陈坤鹏 徐奇 张杰 李佳男 沈谋超 武浩雷

8	南阳市	南阳理工学院东校区建设项目	一种屋面刚性保护层用成品分隔缝	形成的分割缝不仅美观，而且施工质量符合建筑设计要求，使用方便，实用性强。	刚性保护层用成品分隔。	河南天工建设集团有限公司	姚建林 晁爱娇	邓清占 李俊刚	高新朝 殷中宛
9		苏州吴江区花岗新建路网工程	低碳工业固废泡沫混凝土制备关键技术与成套装备	减少水泥等高耗能材料应用，节能环保	低碳工业固废泡沫混凝土	河南华泰新材料科技股份有限公司	吕文朴 范志广	蔡士钦 李玉商	许言言 孙根生
10	三门峡市	三门峡沿黄文化展示中心项目	深层淤泥夹层地质条件下钻孔灌注桩关键建造技术	达到挤密、固结周围岩土体效果，达到顺利成孔目的。	主要用于处理淤泥夹层段。	中国水利水电第十一工程局有限公司	张小强 常兆滨	苏红梅 师艳红	王孝峰 王守玉
11		三门峡市湖滨区2018年棚户区改造项目（会新桥佳苑D区）	自密实预拌流态固化土关键建造技术	具有先进性、科学性和实用性，经济效益与社会效益显著。	异形狭窄的基槽回填。	中国水利水电第十一工程局有限公司	苏红梅 关建勋	王青 彭晓斐	张君 刘浩
12		三门峡职业技术学院新校区建设项目	砂层地质条件下孔内深层强夯关键建造技术	有效解决了在砂层地质条件下DDC桩成孔、成桩过程中的塌孔问题，且不改变原设计地基处理方案。	适用于加固地下水位以上的素土、杂填土、砂土、粉土、黏性土、湿陷性黄土、淤泥质土以及具有酸、碱、盐腐蚀等地基，具有硬夹层的	中国水利水电第十一工程局有限公司	李永强 王青	赵伟宏 王孝峰	韩鹏 赵启明
13		凤凰国际-三门峡科技城项目	一种后浇带免拆模免凿毛型钢内撑结构	解决了超深扁窄后浇带即无法进行常规的模板安拆和无法下人进行后续后浇带结构连接部位施工缝凿毛的问题。填补对超深扁窄后浇带免拆模免凿毛工艺空白，具有加快施工周期、适应性广、经济环保的特点。	适用于建筑工程中人防要求钢筋不能切断和超深扁窄的后浇带。	中交瑞通建筑工程有限公司	刘光贤 张梦石	乔海迎 徐海云	周兴国 刘崇鑫
14	凤凰国际-三门峡科技城项目	一种钢筋马凳型钢支架	实现少焊接或免焊接，无需拆除，具有加快施工周期、适应性广、经济环保的特点。	适用于建筑工程中厚度较深的钢筋混凝土底板、构件等结构施工。	中交瑞通建筑工程有限公司	周兴国 张搬	乔海迎 张梦石	刘光贤 李子康	

15	三门峡市	三门峡市庙底沟旅游文化产业园（博物馆项目）	大坡度阶梯式地被种植屋面施工技术	采用锚栓固定保温层防止滑移，加厚防水保护层设置预埋件，焊接安装种植池钢板形成种植平台，并确保保土体稳定，同时免于破坏屋面防水层的整体性，增强了屋面防水效果，钢板上设置排水孔和反滤层避免水土流失、保证排水通畅。	适用于各种大坡度种植斜屋面	中国建筑第七工程局有限公司	宋飞 陈猛 齐浩北 苏红梅 师艳红 彭晓斐
16		三门峡市庙底沟旅游文化产业园（博物馆项目）	交叉倾斜屋面墙大板块超重装配式GRC幕墙施工技术	实现了GRC的加工、运输、现场吊装、安装，保证工程质量与安全、环保、提高了施工效率、降低工程成本。	交叉倾斜屋面安装大板	中国建筑第七工程局有限公司	陈猛 邱光辉 齐浩北 郭明娟 夏永明 孔龙坤
17	新乡市	新乡市职工活动中心	大跨度超高型钢梁安装施工技术	可固定在型钢梁侧面的对拉螺栓，保证梁侧面加固施工质量，解决了大跨度超高型钢梁在高大空间混凝土结构内施工过程中出现的一系列建造技术难题，提升了工程品质，保证了施工质量，缩短工期，创造了经济效益。	超高型钢梁安装施工	中国建筑第八工程局有限公司	胡铁厚 李永明 李晨 赵广军 李永辉 王慧
18		忆通·壹世界项目北地块5#、6#和8#楼	高层钢结构住宅一体化操作平台施工测量方法	操作方便，安装简单，安全可靠，提高了通视性及测量校正的速度。	适用于不同地震烈度下框架结构、框架结构-支撑、框架结构-延性墙板及巨型框架结构体系（无混凝土核心筒）中钢柱采用矩形、扁钢管或H型柱的多、高层钢结构建筑。	河南天丰钢结构建设有限公司	陈孟鑫 赵奎 张超 李冬玖 李晓燕 万江龙
19		忆通·壹世界项目北地块5#、6#和8#楼	钢结构装配式快装免支撑体系	通过支模架形成支撑体系达到安全、高效、便于拆卸、安装，能够重复使用。	适用于以H型钢作为钢梁的所有钢结构工程	河南天丰钢结构建设有限公司	陈孟鑫 牛政伟 张超 李冬玖 李晓燕 万江龙
20		新乡医学院第三附属医院改扩建二期综合病房楼项目	高水位细砂层深基坑支护下选用高压旋喷法成锚的锚索施工方法	简化了施工工艺，加快了施工进度，节约人力、物力、财力。	适用于地层结构为细砂、地下水丰富、地下水位较高。	河南五建建设集团有限公司	李文涛 冯清泉 高朕 王嘉欣 宋向海

21	郑州市	郑州市四环线及大河路快速化工程—西四环段施工二标段	零号块主体钢筋预制吊装施工工法	减少高空作业人机配合时的风险，减少施工周期。	适用于不同类型的预制节段拼装桥梁中墩、边墩墩顶号块钢筋分项工程施工。	河南省第一建筑工程集团有限责任公司	王增恩 赵金锋	谢继义 樊瑞莉	张李 榜明
22		郑州市四环线及大河路快速化工程—西四环段施工二标段	0#块纵向预应力管道定位施工工法	保证现场拼装精确匹配，整体式钢模板刚度大，稳定性好，提高了孔道定位的准确性，施工也更加简便，极大提高了施工效率。	适用于不同类型的预制节段拼装桥梁中墩、边墩墩顶号块钢筋分项工程施工。	河南省第一建筑工程集团有限责任公司	王增恩 赵金锋	谢继义 樊瑞莉	张李 榜明
23	驻马店市	遂平县人民医院新区新院建设项目EPC总承包工程	高水位区电梯井深基坑免降水快速施工工法	解决了高水位局部下沉电梯基坑降水施工技术难题，利用沉箱免降水施工可有效缩短了施工建设工期，节约支护施工成本，沉箱本身可作为支护结构，作业人员在里面作业，更加安全可靠。	深水位电梯基坑施工和河边、湖边、潜海滩等高水位富水地层施工中。	中国二十二冶集团有限公司	董树林 王志强	李 佳 李泽珍	关胜玉 黄利松
24	巩义市	巩义市杜甫路街道常庄村城中村改造项目（常乐花园）	大坡度斜屋面混凝土施工方法	克服了以往斜屋面混凝土结构施工中留下的渗漏隐患，保证了混凝土成型质量，避免了由于结构渗漏而返工修补所造成的工期延误及其经济损失。	本方法适用于土木工程相关领域大坡度混凝土结构的施工。	中国二十二冶集团有限公司	柳 玺 康秋娟	郭小航 李永超	曹东峰